

第5の発明によれば、装置時に於いて、車速が設定値を上回り、ブレーキ番号およびクラッチ停止番号と共に、装置番号を保持しても装置番号を保持しないよう制御プログラムを組込んだため、急ブレーキ時に必ずエンジンと車輪間の結合状態に保持でき、エンジンブレーキを必ず作用させる利点がある。

第6の発明によれば、フクチュエータの不動作時、即ち、クラッチの故障に、クラッチのすべり率を監視し、この監視装置を上記した時点でクラッチ監視番号を出力して運転警告手段としてのクラッチ監視ランプ78を点灯させ、クラッチの摩耗が大きいことを指示できる。特にクラッチを断り後に自動的に戻し操作する手段を採用するクラッチではそのすべり率をマニアル式クラッチのように運転者が検知できず、本発明は有効である。なお、運転警告手段としてはこの他にブザーを用いてもよい。

図面の簡単な説明

第1図乃至第6図は第1より第6までの各発明

シとクラッチの出力値との間の関係制御の単位時間ごとの変化量である即時変化を決定値(第12図参照)内に納めるよう制御処理を行ない、これにより、平クラッチの間に、過度に時間をかけず、ショックをかけることのない程度でエンジンとクラッチの回転を合わせ、その後にクラッチを滑らかにする一連のクラッチ操作を自動化できる。

第4の発明によれば、装置時に於いて、チェンブレーキを所定段に切換操作するだけで過度減速段(N、1、2、3)あるいは過減速段(O)の内の1つが目標減速段として定まり、この目標減速段にギヤ位置が合うまで、クラッチ断接操作間にギヤ位置合わせエンジンとクラッチ出力値との関係合わせが自動的に行われ、装置動作が自動的に行なわれる利点がある。特に、現在の装置が過減速段でこれより目標減速段がシフトダウンとなる場合に、このシフトダウン操作を1度に行なうプログラムを組めば過度のオーバーランを防止できる。

の全体構成図、第7図は本発明の一実施例としての自動減速装置の構成図、第8図は同上自動減速装置に用いるソフトウェア、第9図は乗用車/時間に対応するデューティ比のデータテーブル、第10図はクラッチエアクレップの検出化の一例を示す図、第11図はエンジンおよびクラッチ出力値の各部位置の即時変化の一例を示す図、第12図はエンジンとクラッチ出力値の即時変化を制御すべき領域の一例を示す図、第13図、第14図および第15図は過減速減速段、第16図、第17図、第18図は同上自動減速装置に用いる制御プログラムのフローチャートとそれを示している。

1,30……エンジン、2,31……減速値、3,31……クラッチ、4,42……エアクリップ、5,55……減速段選択スイッチ、6,51……ギヤ位置切替手段、7,14,16,18,19,50……閉鎖手段、8……クラッチ

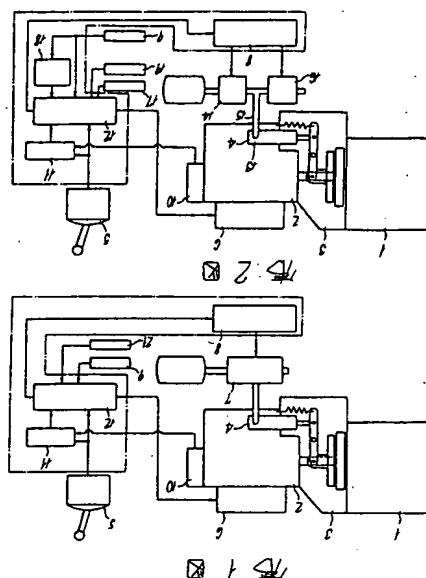
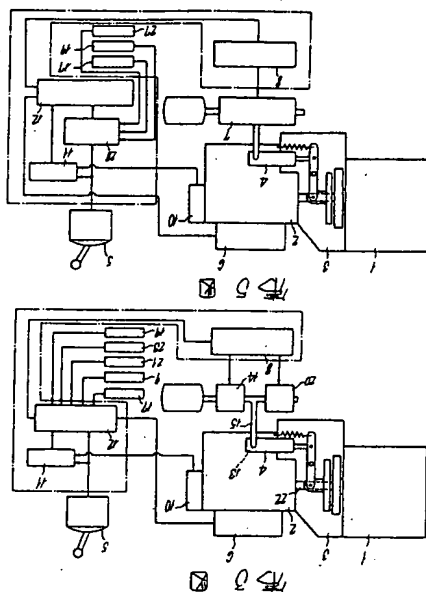


図4

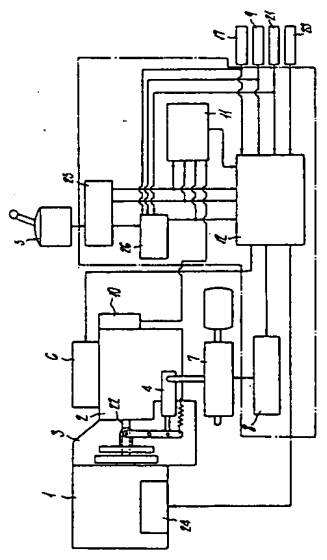
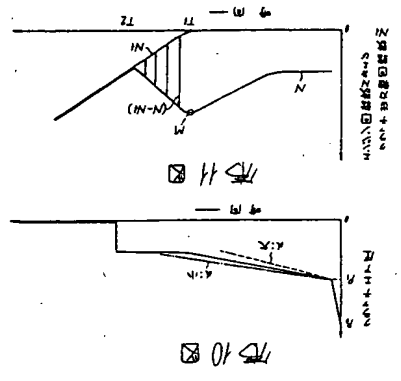
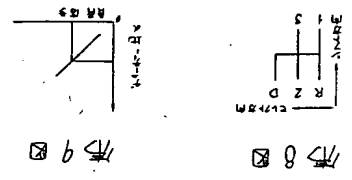
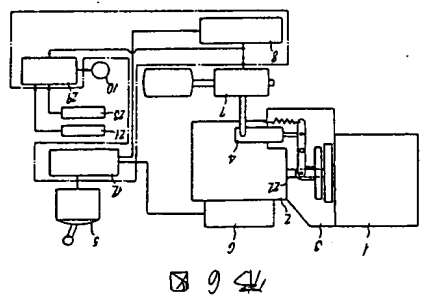
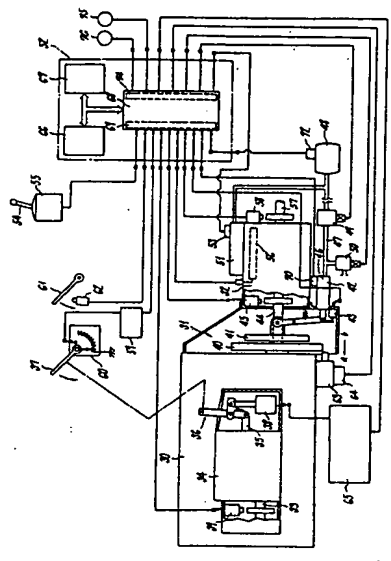


図7



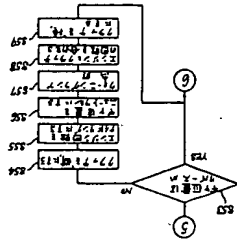


図 20

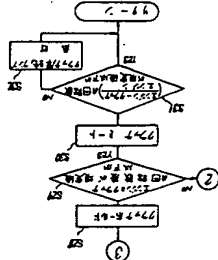


図 18 (b)

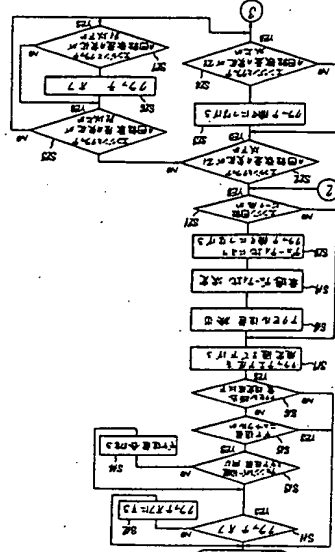


図 18 (a)

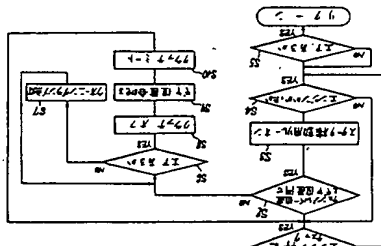


図 17

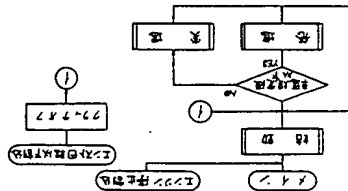


図 16

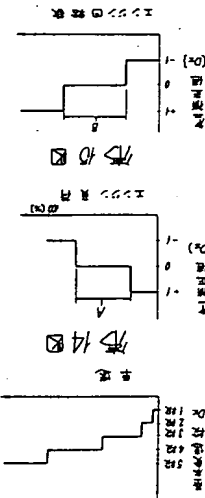


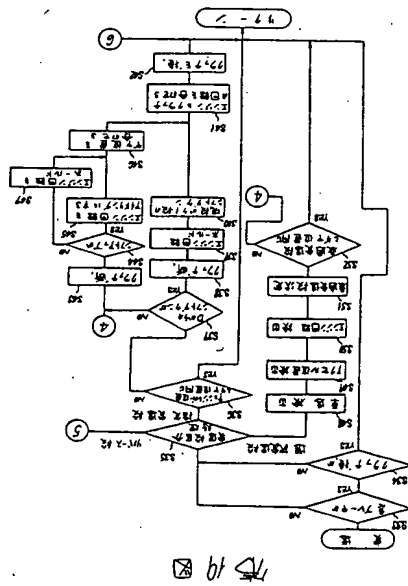
図 13

図 14

図 15

図 16

図 17



手机相正春

昭和60年5月17日

廣東銀行特許

張曉風

昭和59年特許願第50747号

2. 発明の名称

白粉病

3. 補正をする者

事件との関係 特許出願人

名 稱 (628) 三菱自動車工業株式会社

4. 代理人

住所 東京都世田谷区経堂4丁目5番4号

氏名 (8)

5
3
2
1

日本郵政省
郵便局
〒100-8585
東京都千代田区千代田
日本郵便株式会社
〒100-8585
東京都千代田区千代田
日本郵便株式会社



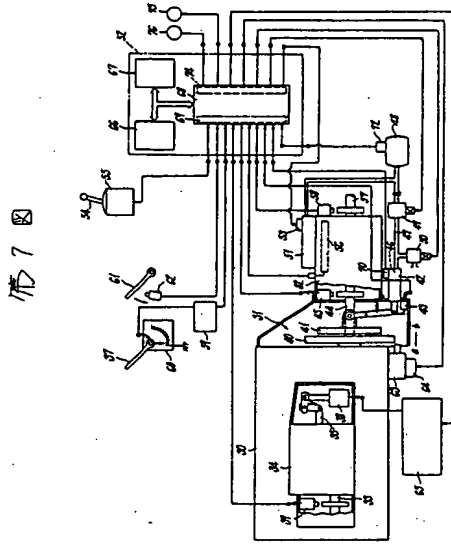

第 6 卷

式在
方審

五、

-243-

- 2 -



(1) 明細書第19頁第7行の「35には」の次より四

頁第9行の「連結される」の箇までを削除し、

「電機アクチュエータ30が」を代入する。

(2) 図面中第7図を第4図面のように訂正する。

—244—